E primieramente supponiamo che si voglia costruire la conica corrispondente alla retta che passa per due punti dati, *E* ed £', fra loro reciprocamente corrispondenti.

Il teorema dimostrato alla fine dell'Art. VII si può enunciare anche nel modo seguente :

Sz *E ed E' sono due punti reciprocamente corrispondenti, K' un punto qualunque della conica che passa per A, B, C, E ed E', la conica corrispondente alla retta K'E è quella che passa per A, B, C e che tocca in E' la retta K'E', e viceversa la conica corrispondente alla retta K'E' e quella che passa per A, B, C e che tocca in E la retta K'E. Queste due coniche s'incontrano in un punto K della retta E E', il quale e il corrispondente del punto K'.*

Da ciò risulta per converso che :

*Dati due punti E ed* £', *fra loro reciprocamente corrispondenti, ed un punto qualunque K della retta che li unisce., il punto K', corrispondente di K, è l'intersezione delle due iangenti condotte in E ed E' rispettivamente alle due coniche circoscritte al quadrangolo ABCK e passanti, l'ima per il punto E, l'altra per il punto E'.*

Ciò posto, sia *ABC* il triangolo fondamentale, *E* ed *E'* i due punti assunti come corrispondenti, *K* un punto qualunque della retta che li unisce. Sia inoltre *L* il punto in cui la retta $EE^r$ è incontrata dalla retta *AB.*

Or ecco come si costruirà il punto corrispondente di *K.*

Si tirino le rette *A E, A E'* che incontrano in $N_9$ $N_i$ la retta *C K.* Dal punto *L* si tirino le rette *L* $A^7$, *L* $N_l$ che incontrano in M, $M_l$ la retta *B* C. Finalmente si tirino le rette M£, $M_x$£', che s'incontrano in *K"*. Quest'ultimo punto è il cercato. Facendo percorrere al punto *K* la retta ££', il punto $K^f$ descriverà la conica corrispondente a questa retta.

Per provare l'esattezza della precedente costruzione, basta dimostrare che le rette *EK', E' K'* sono tangenti in £, £' alle coniche descritte rispettivamente per i punti *A, B,* C, *K, E* e per i punti *A, B,* C, $A^7$, £'. Per tal uopo si consideri la figura *AB CKE* come un esagono inscritto in una conica, esagono del quale due vertici sieno raccolti nel punto *E.* Allora L è il punto d'incontro dei due lati opposti *AB, K E* ed *N* è quello dei lati opposti *CK* ed *A E',* quindi la direzione del lato infinitamente piccolo che si suppone esistente in *E* deve, per il teorema di PASCAL, incontrare il lato opposto *B C* in un punto della retta *L N.* Ora M è il punto d'incontro di questa col lato *B* C, dunque la retta *ME* rappresenta la direzione del lato infinitamente piccolo anzidetto, ossia è la tangente in *E* alla conica passante pei cinque punti ^, 5, C, $K_y$ *E.* Analogamente si dimostra che *M^E'* è la tangente alla conica *AB CKE'.*

Per costruire il punto corrispondente di un punto *K'* situato

fuori della retta *E E',* si immagini tracciata la conica *ABCEE',* e condotte Le rette *K'E, K'E^f^* che incontreranno la curva in due nuovi punti *P* e *Q.* Si tirino le rette P£', *QE.* La conica